1 REQUISITOS DEL SISTEMA.

¿Cuáles son los las condiciones más frecuentes que suelen requerir los fabricantes de Software?

2 LICENCIAS DE PROPIEDAD, USO Y DISTRIBUCIÓNDEL SOFTWARE

Explica y clasifica los tipos de licencias que existen en el mercado y realiza una tabla comparativa entre ellas. Agrega algún parámetro diferente al que encontrarás en el libro.

Nombra de cada tipo de licencia algún software que se distribuya bajo la misma.

Ejemplo: Licencia propietaria --> Windows 10

3 INVENTARIO DE SOFTWARE

¿Para qué sirve el inventario de Software?

Enumera ejemplos de Software actual para realizar inventario de Software. Busca algún manual de uso de alguna de ellas y explica brevemente su funcionamiento.

4 INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN Y ELIMINACIÓN DEAPLICACIONES EN EL SISTEMA

1. **¿Cuáles son los pasos básicos para realizar una instalación?**

2. Nombra los tipos de instalación de aplicaciones que existen y como funciona cada uno de los tipos.

3. Prueba todos los que puedas realizar en el sistema operativo Windows y en MACOS. Documenta una instalación de cada tipo en el sistema operativo que sea posible.

4. Una vez instaladas las aplicaciones deben permitir poder desinstalarse. Indica los tipos de desinstalación existentes para cada uno de los métodos nombrados en el punto 2.

5. Existen pequeñas aplicaciones encargadas de analizar el sistema en busca de rastros en forma de librerías y archivos de configuración de aplicaciones ya desinstaladas y que están afectando al rendimiento del sistema. Busca alguno actual e indica su funcionamiento de forma breve.

5 REGISTROS Y BASES DE DATOS DEL SOFTWARE INSTALADO

1. ¿Qué papel juega el registro dentro de la instalación de Software?

2. ¿Qué claves del registro almacenan información sobre el software instalado en Windows?

3. ¿Cómo funciona el registro en MACOS?¿Tiene alguna similitud con el de Windows? ¿Qué son las librerías de las aplicaciones en MACOS?

1. condiciones

las condiciones que suele requerir el fabricante depende en el caso de windows, de la directiva del ciclo de vida de productos de microsoft, esta directiva es un conjunto de directrices que establecen cuanto debe de durar el soporte de un producto microsoft, esta directiva se puede consultar en la siguiente URL:

https://learn.microsoft.com/es-es/lifecycle/

entonces los fabricantes se suelen fijar en los plazos de soporte de windows y cuando finaliza el soporte de una version de windows, el fabricante de software lo corta para esta version.

Casos como office se pueden seguir usando una version antigua, pero es posible que en aplicaciones tipo spotify es posible que la ultima version para este sistema presente anomalias en su funcionamiento e incluso que cuando cambien las caracteristicas del servidor a donde accede la aplicación (casos de spotify o telegram desktop) que solo funcionen algunas caracteristicas en ese programa en esa aplicación antigua o tambien es posible (y eso dependiendo del fabricante) que el fabricante “corte” el programa solo para esas versiones de windows

En linux, depende de las librerias, es posible que algunas aplicaciones como el frontend de NMAP, zennmap requieran de ciertas librerias antiguas que haya que instalarlas a mano (porque no esten soportadas por el fabricante)
2. licencias

Aquí tienes una tabla comparativa de las licencias de software más comunes y sus características de uso y distribución:

Licencia de Software	Uso Comercial	Modificación	Distribución	Fuente Abierta	Restricciones
Licencia Propietaria	Sí	Restringido	Restringido	No	Sí
Licencia de Código Abierto (Apache)	Sí	Sí	Sí	Sí	No
Licencia de Código Abierto (GNU GPL)	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Licencia de Código Abierto (MIT)	Sí	Sí	Sí	Sí	No
Licencia de Código Abierto (BSD)	Sí	Sí	Sí	Sí	No
Licencia de Código Abierto (Mozilla)	Sí	Sí	Sí	Sí	No

Aquí está la descripción de cada columna:

1. **Licencia Propietaria:** Esta licencia es la más restrictiva y limita el uso, modificación y distribución del software. Por lo general, es necesario obtener una licencia o permiso del titular de los derechos de autor para utilizar el software con fines comerciales. No permite el acceso al código fuente.

2. **Licencia de Código Abierto (Apache):** Esta licencia permite el uso, modificación y distribución del software tanto para uso comercial como no

comercial. La modificación del código fuente está permitida, pero se requiere la atribución al autor original. La distribución puede realizarse bajo una licencia diferente. No impone restricciones sobre el software derivado.

3. **Licencia de Código Abierto (GNU GPL):** Esta licencia permite el uso, modificación y distribución del software tanto para uso comercial como no comercial. Si se realiza una modificación, debe distribuirse bajo los términos de la misma licencia GPL. Esto garantiza que cualquier software derivado también sea de código abierto y libre. El código fuente debe ser accesible para los usuarios finales.

4. **Licencia de Código Abierto (MIT):** Esta licencia permite el uso, modificación y distribución del software tanto para uso comercial como no comercial. La modificación del código fuente está permitida, y se requiere la atribución al autor original. No impone restricciones sobre el software derivado.

5. **Licencia de Código Abierto (BSD):** Esta licencia permite el uso, modificación y distribución del software tanto para uso comercial como no comercial. La modificación del código fuente está permitida, y se requiere la atribución al autor original. No impone restricciones sobre el software derivado.

6. **Licencia de Código Abierto (Mozilla):** Esta licencia permite el uso, modificación y distribución del software tanto para uso comercial como no comercial. La modificación del código fuente está permitida, y se requiere la atribución al autor original. No impone restricciones sobre el software derivado.

Tipos de licencias de software generales:

Tipo de Licencia	Uso	Distribución
Licencia Propietaria	El software es propiedad exclusiva del titular.	El titular decide las condiciones de uso y distribución, pudiendo ser a través de venta o licencias.
Licencia de Código Abierto	El software se distribuye con su código fuente y puede ser modificado y distribuido libremente por los usuarios.	Se puede distribuir libremente, a menudo bajo una licencia de código abierto específica (ejemplo: GPL, MIT).
Licencia de Software Libre	El software se distribuye con su código fuente y permite a los usuarios usarlo, modificarlo y distribuirlo libremente.	La distribución se realiza bajo los términos de una licencia de software libre reconocida (ejemplo: GPL, Apache).
Licencia de Dominio Público	El software no tiene restricciones de derechos de autor y se puede usar, modificar y distribuir sin limitaciones.	El software está disponible para cualquier persona sin necesidad de obtener permisos adicionales.

Tipo de Licencia	Uso	Distribución
Licencia Comercial	El software se distribuye bajo condiciones comerciales definidas por el titular.	La distribución suele requerir la compra o adquisición de una licencia comercial específica.
Licencia de Evaluación/Prueba	Permite a los usuarios probar el software por un tiempo limitado antes de tomar una decisión de compra.	La distribución se realiza a través de descargas o medios físicos con restricciones de uso temporal.

Licencia propietaria: windows
codigo abierto: el gimp
software libre: apache, linux.
Dominio publico: firefox
comercial: office
evaluacion: malwarebyte y winrar.

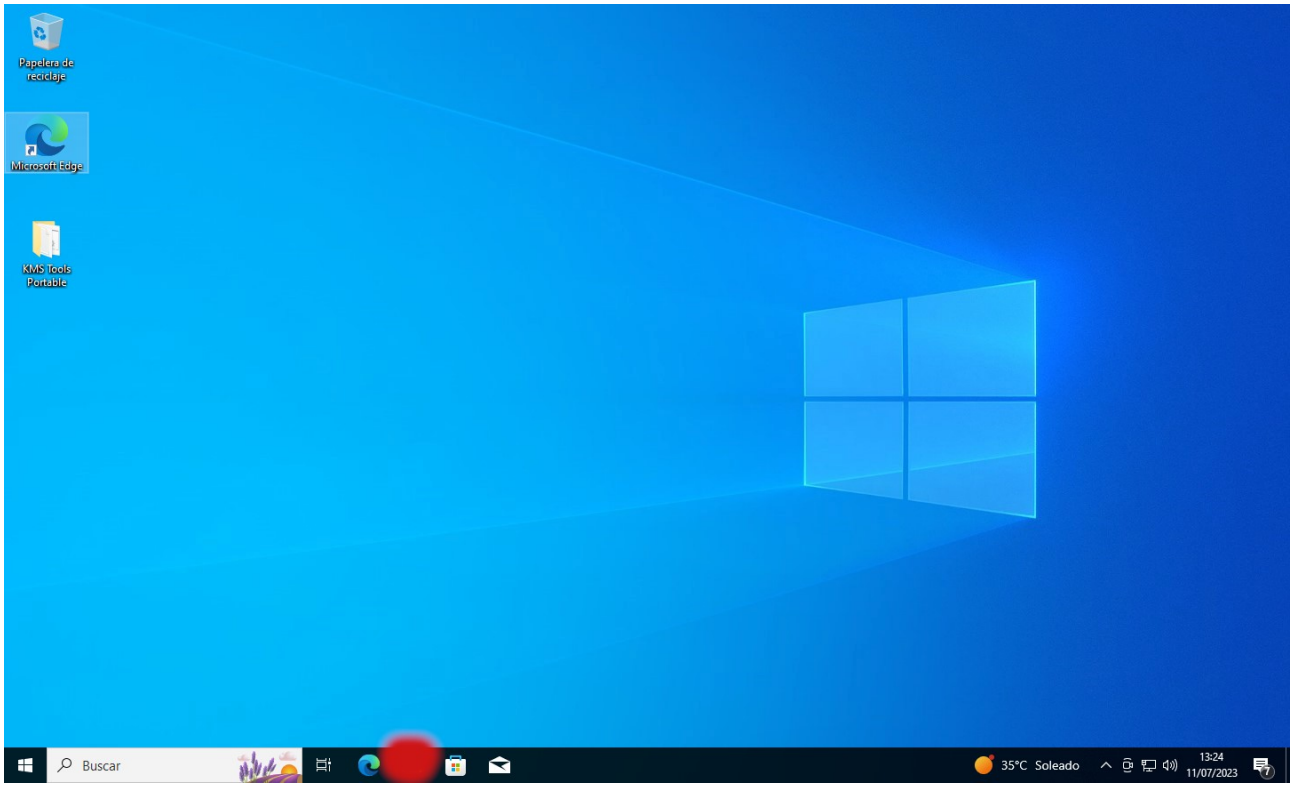
4.

el punto 1, 2, 3 y 4 se ha explicado en este video de youtube en el cual cuento los dos tipos de instalacion:

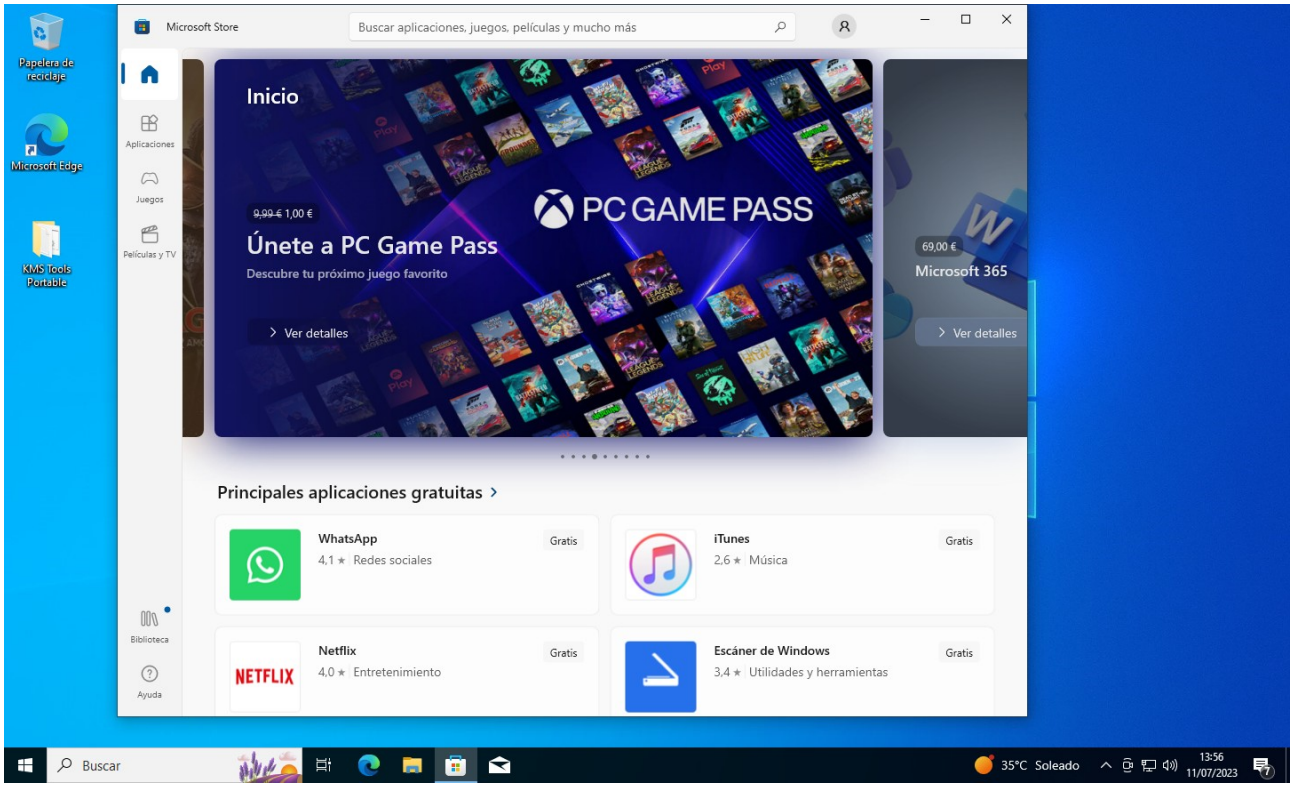
https://www.youtube.com/watch?v=zeztgsqWcSE

en cuanto a la instalacion de apps desde la store, los pasos son:

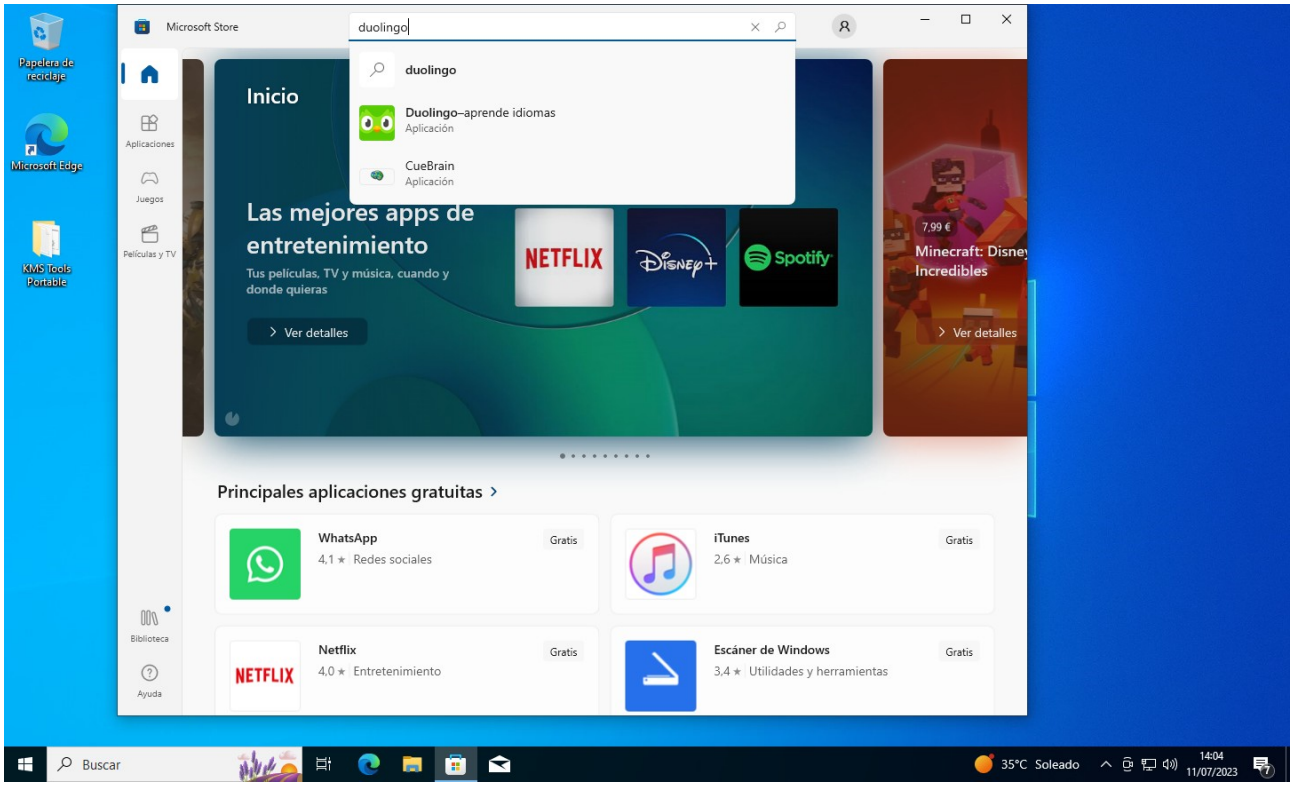
1. acceder a la app del store:

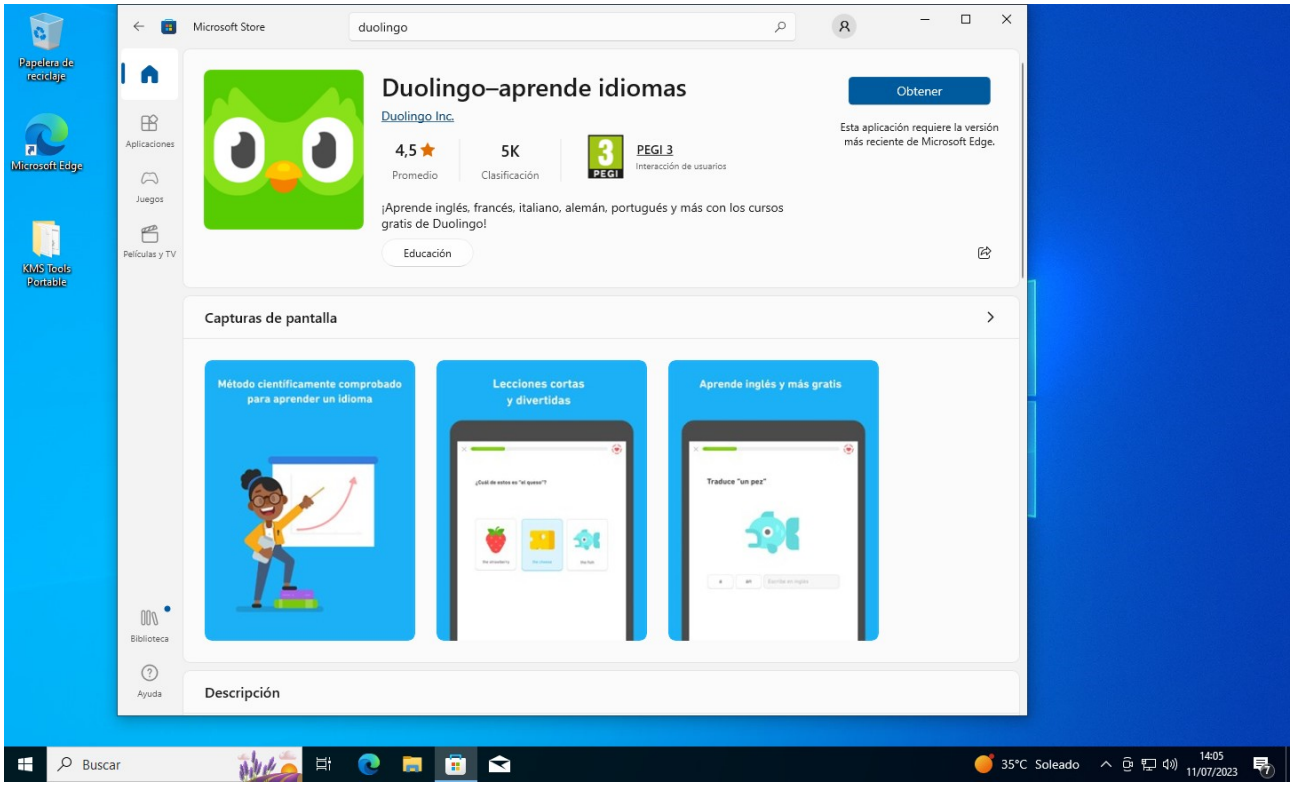


2. en la store:

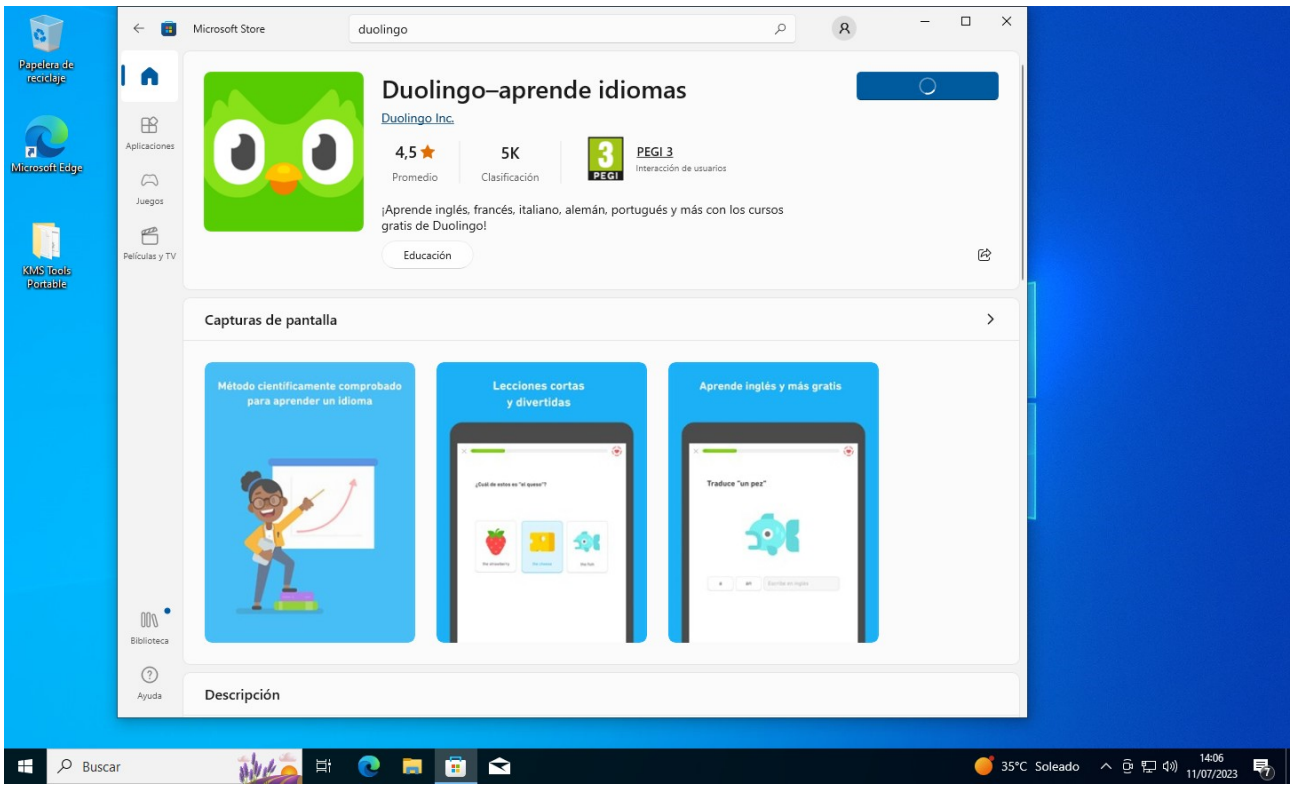


en el cuadro de texto buscamos la app que queremos:

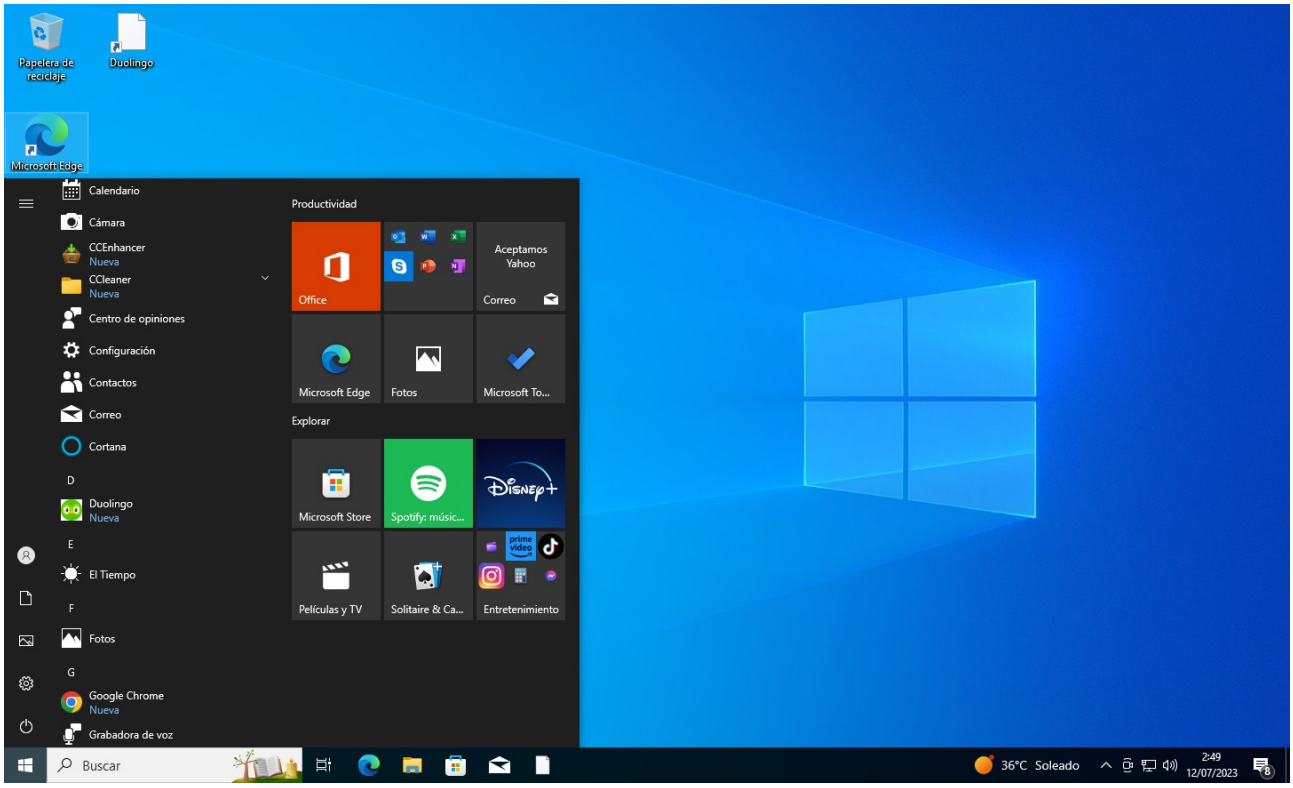




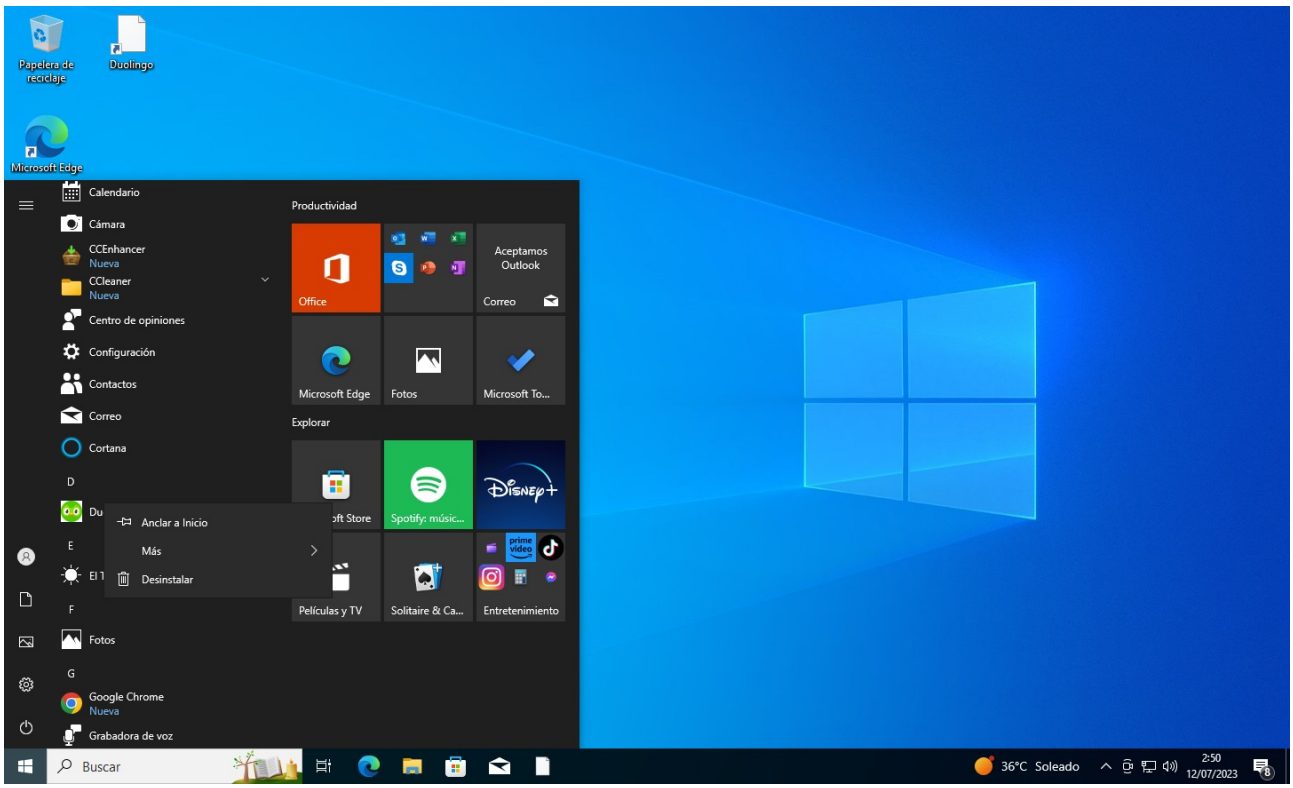
se le da a “obtener”:



y se obtendra



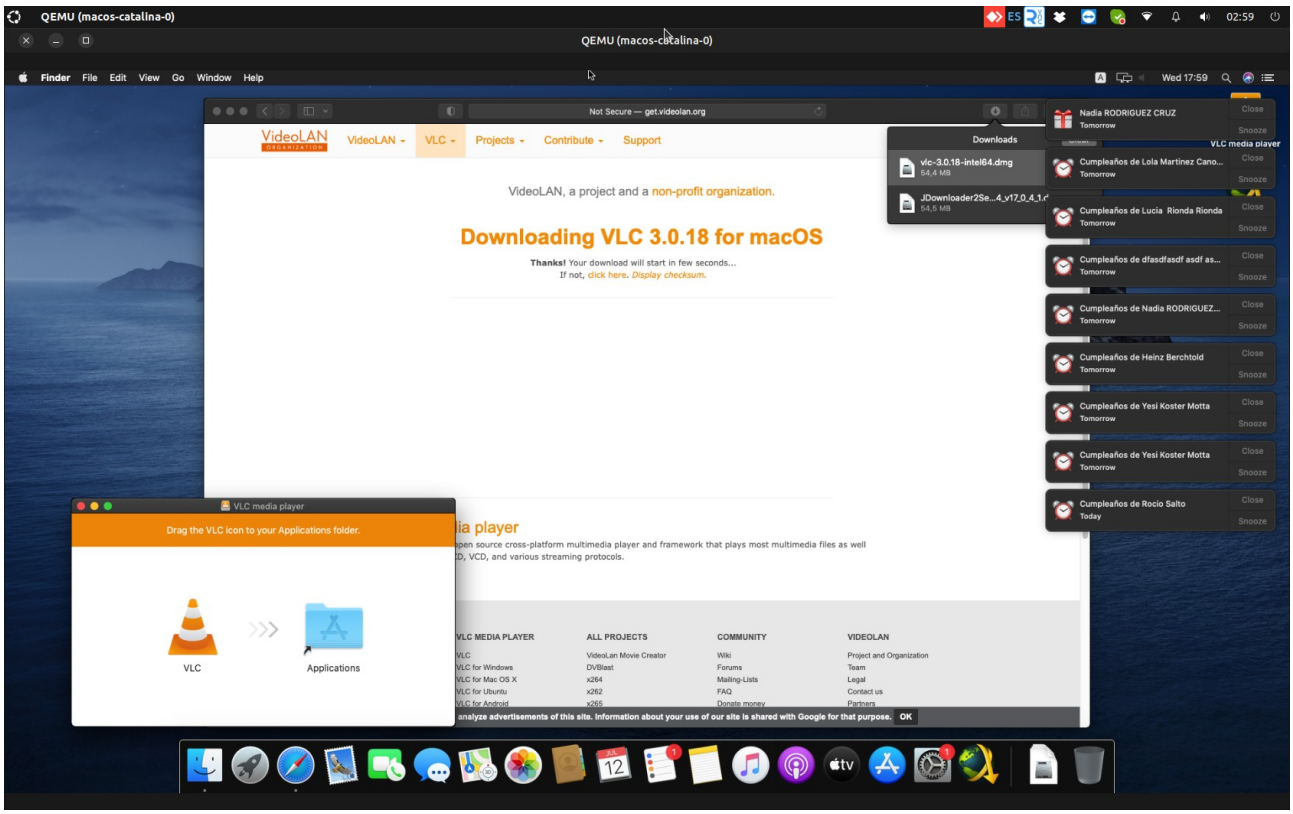
para desinstalar este tipo de aplicaciones es boton derecho-desinstalar:



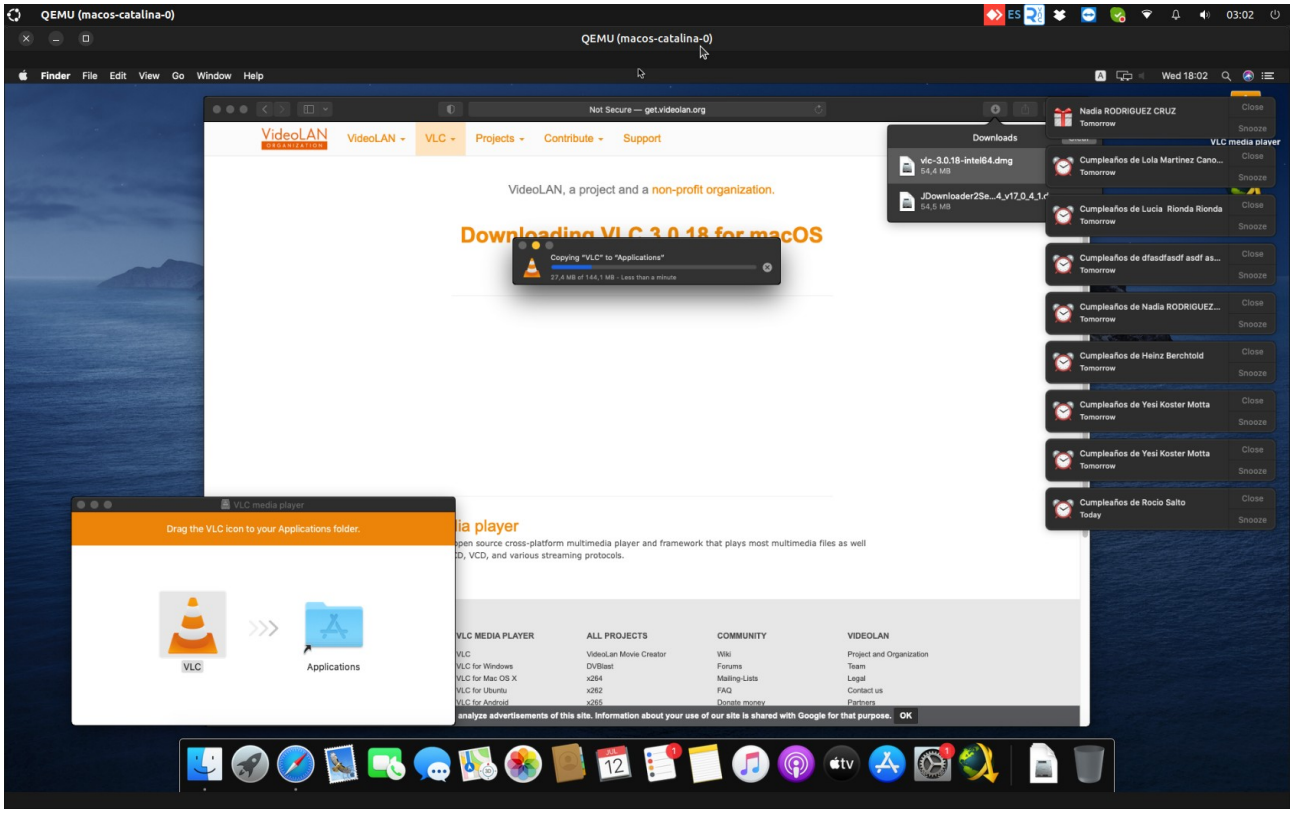
se le da a “desinstalar” y se desinstala.

En mac os hay varios tipos de instalaciones que son via repositorio (dmg), por directa (pkg) y tambien existe un gestor de paquetes tipo apt (debian y ubuntu), zypper (opensuse) y yum (fedora), este se llama homebrew, es compatible tanto con apple intel como con apple M1 y M2, veamos los tipos:

el dmg, se descarga el archivo, doble clic al instalador y mostrara esta pantalla:

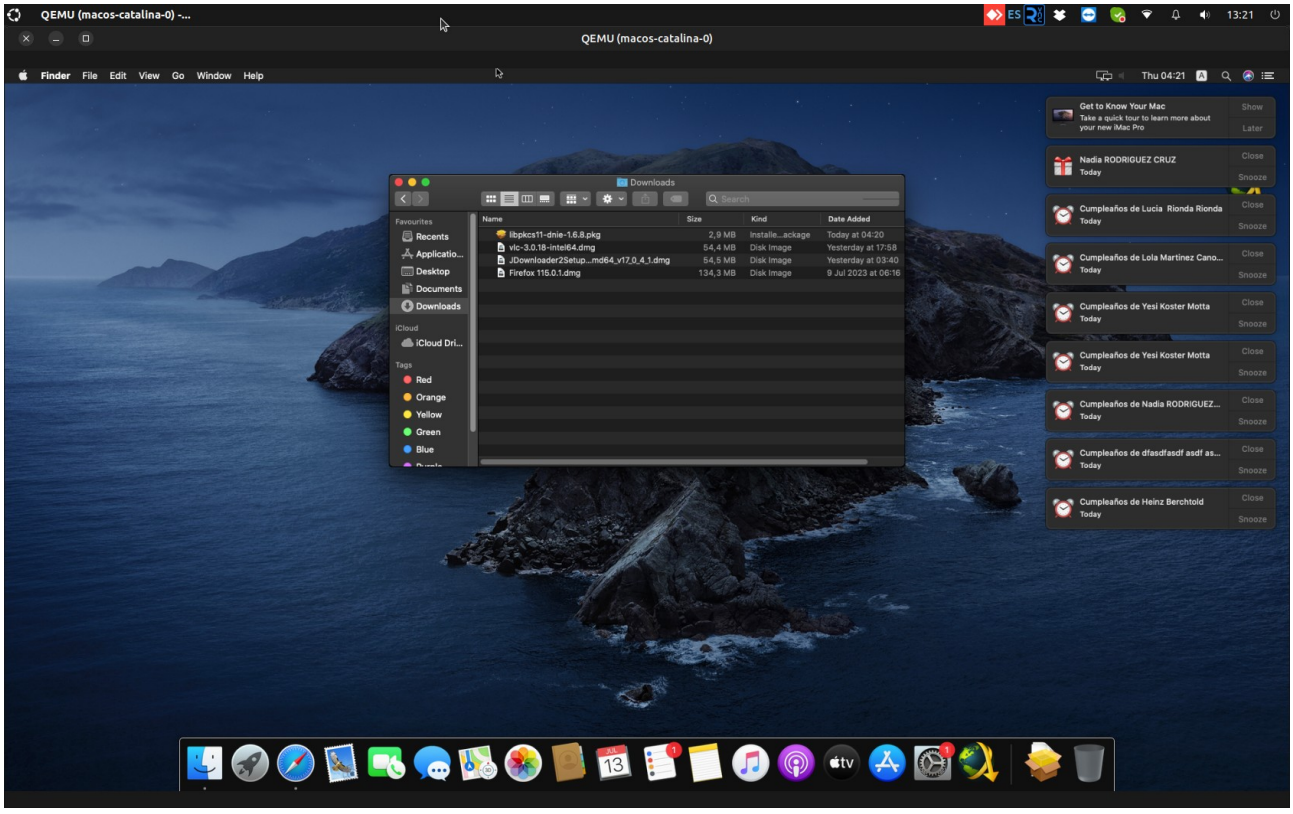


se arrastra el icono a applications:

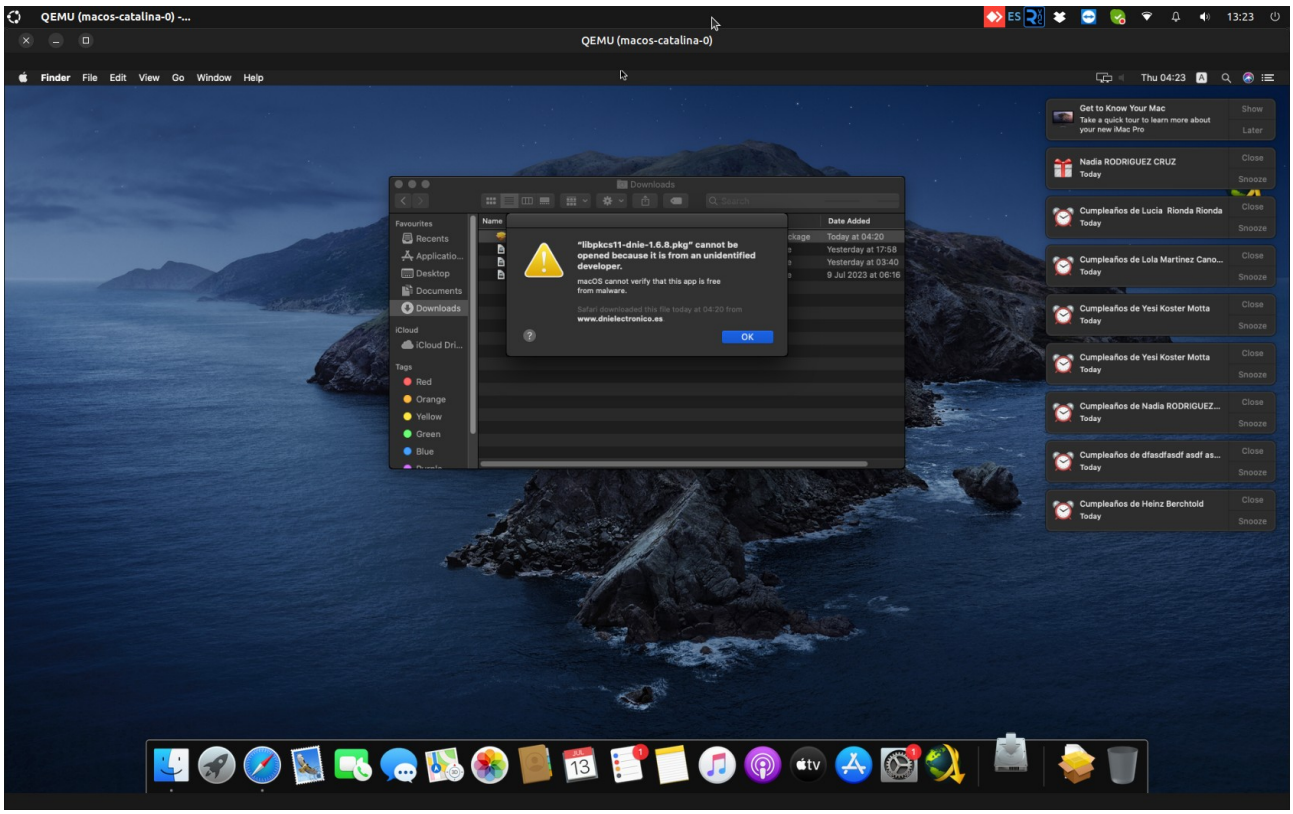


y despues de instalarse, se mostrara el icono de la aplicación:

en cuanto a la instalacion por PKG es lo siguiente, una vez ya descargado, se ejecuta:

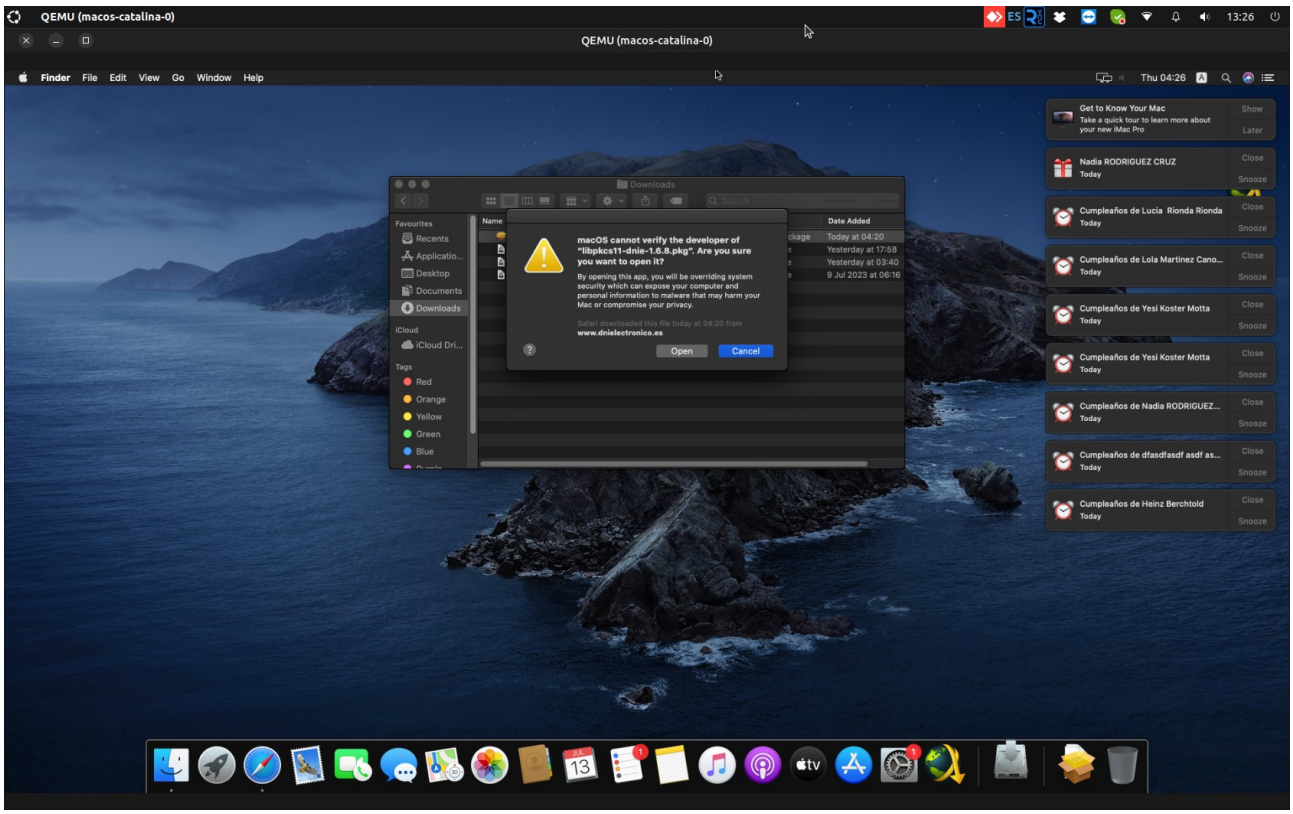


y una vez ejecutado, se mostrara este mensaje:

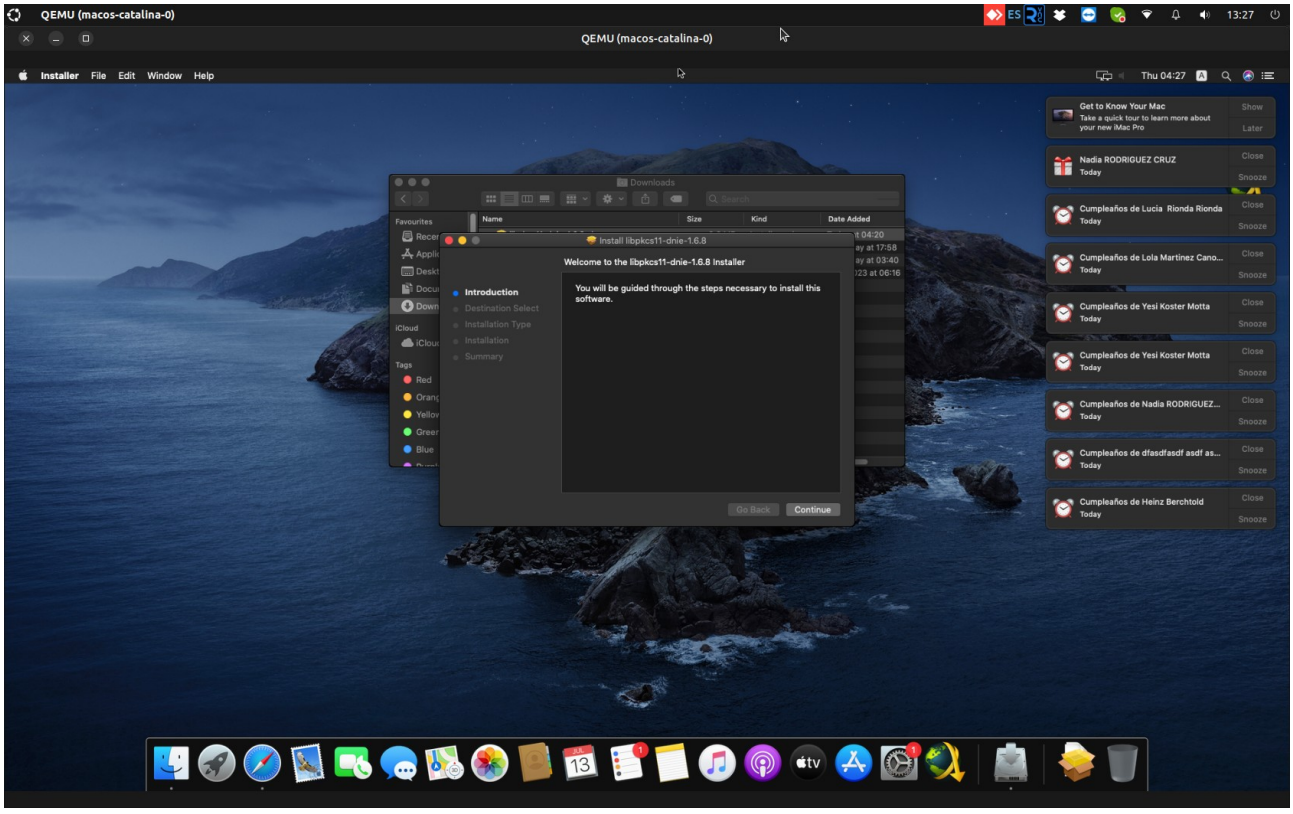


si se cierra, boton derecho-abrir con-installer:

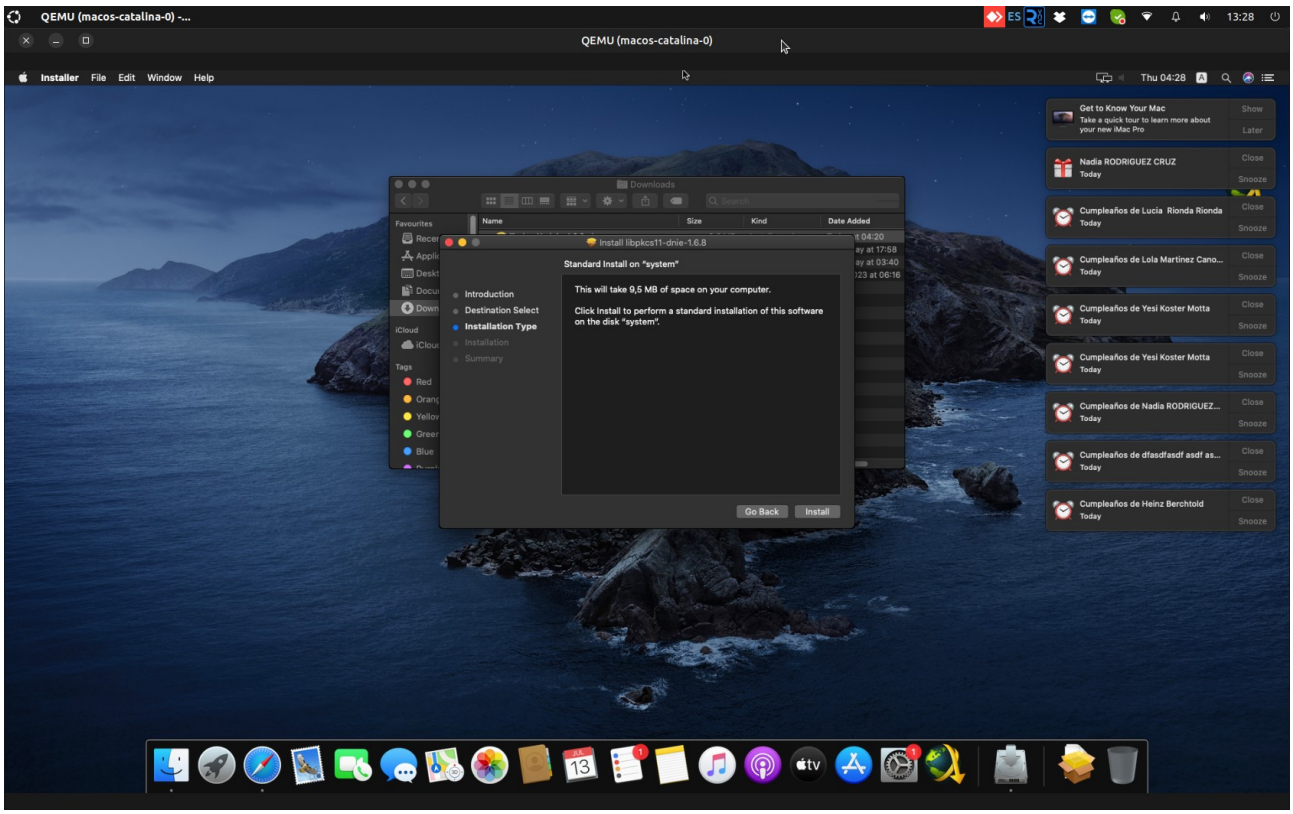
siguiente pantalla, darle a open:



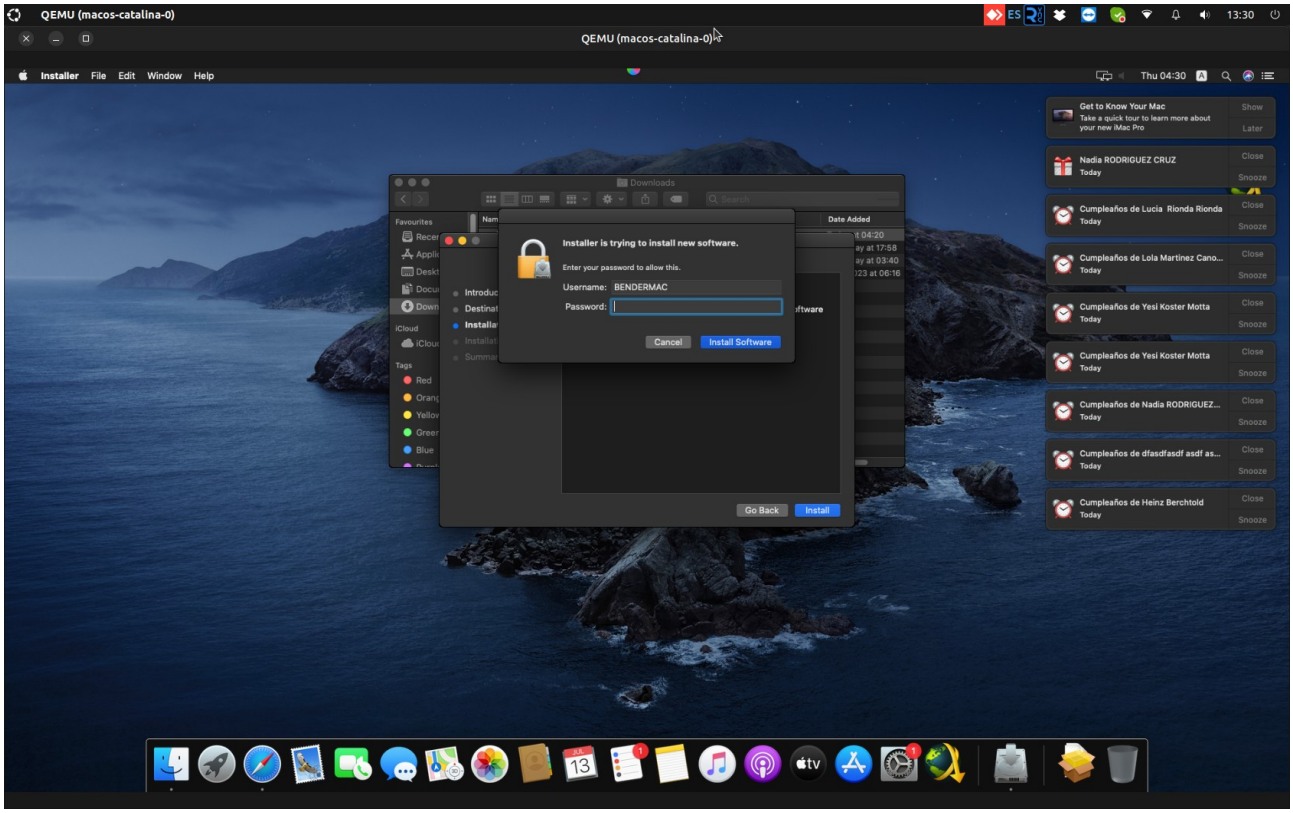
primera pantalla, continue:



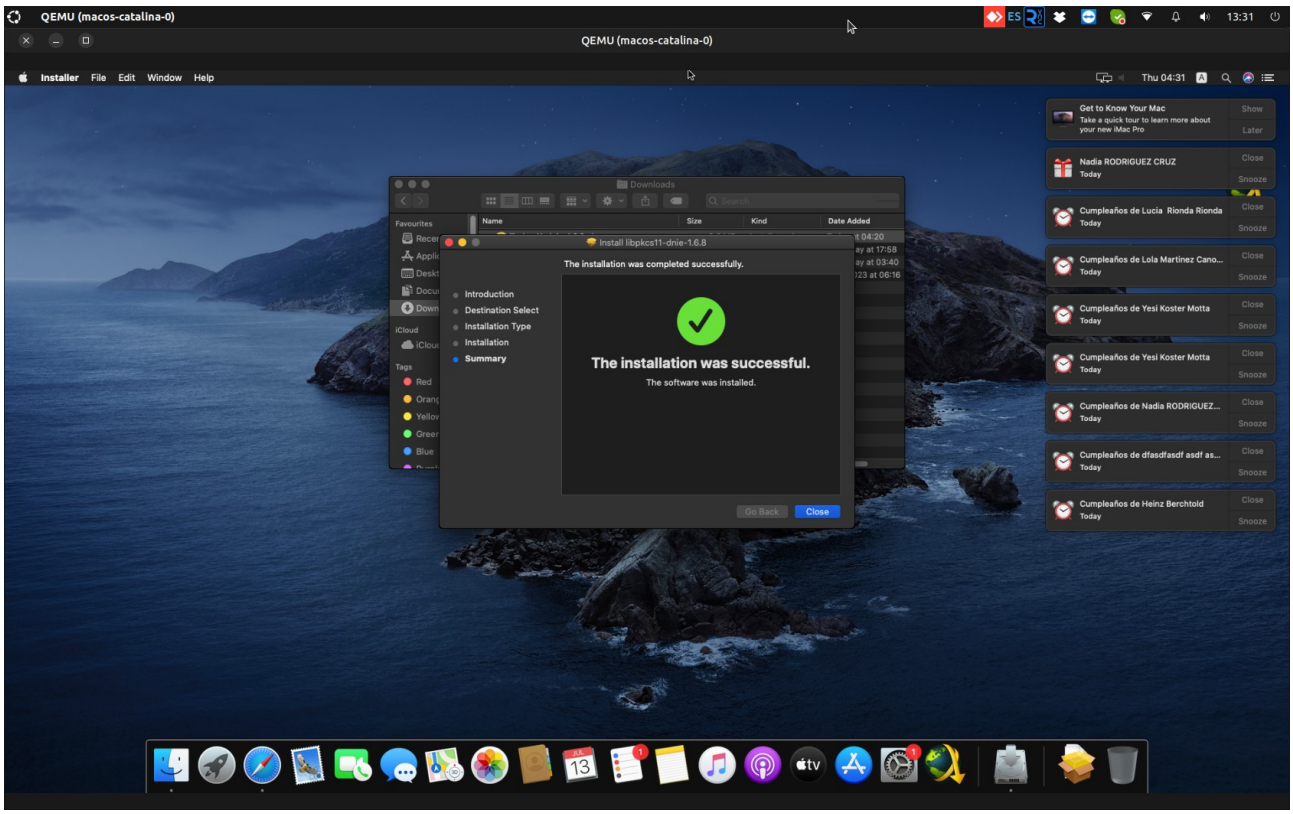
ultima parte, darle a “install”:



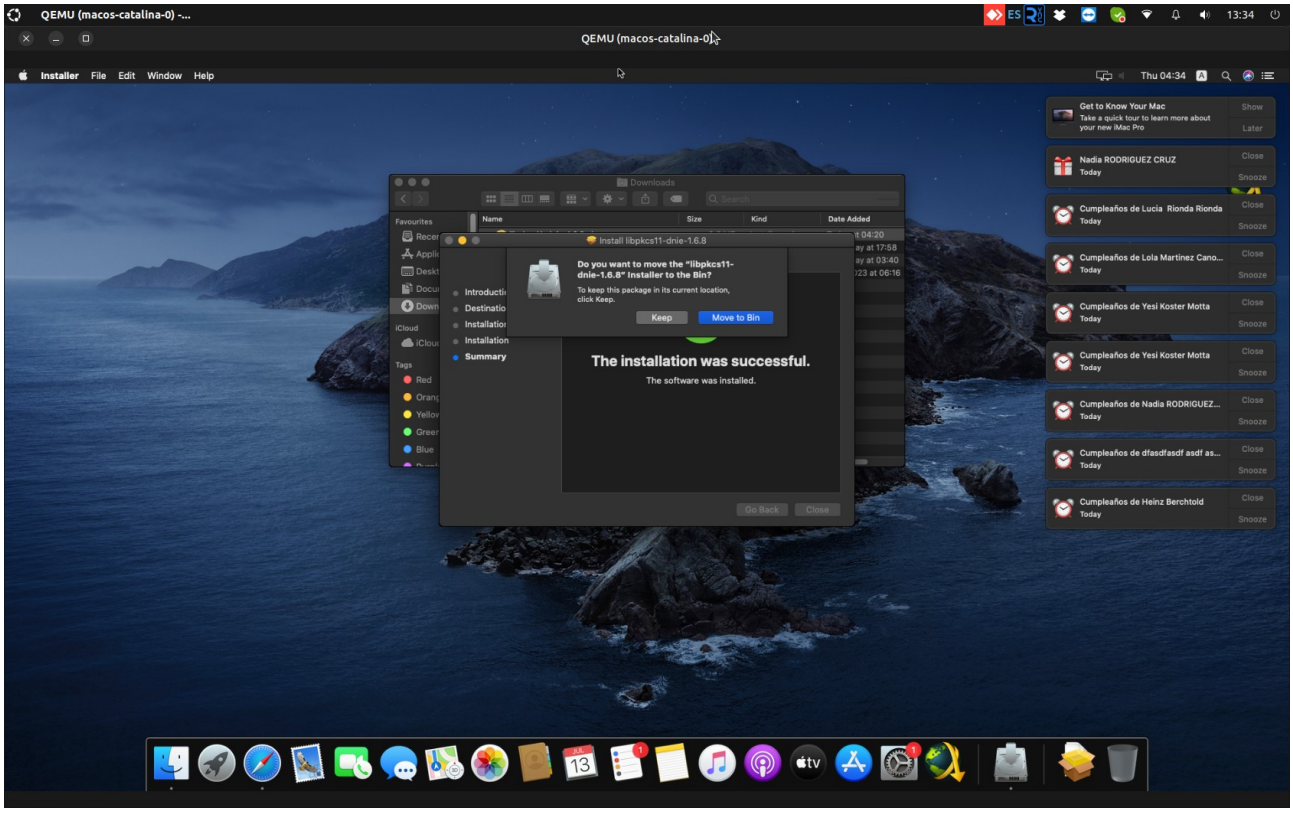
se introduce la contraseña del mac:



boton a install software, se iniciara la instalacion y cuando termine se mostrara esta pantalla:



se mostrara un cuadro de dialogo de que se movera a la papelera el instalador, se le da a “move to bin”:



y la app quedara instalada.

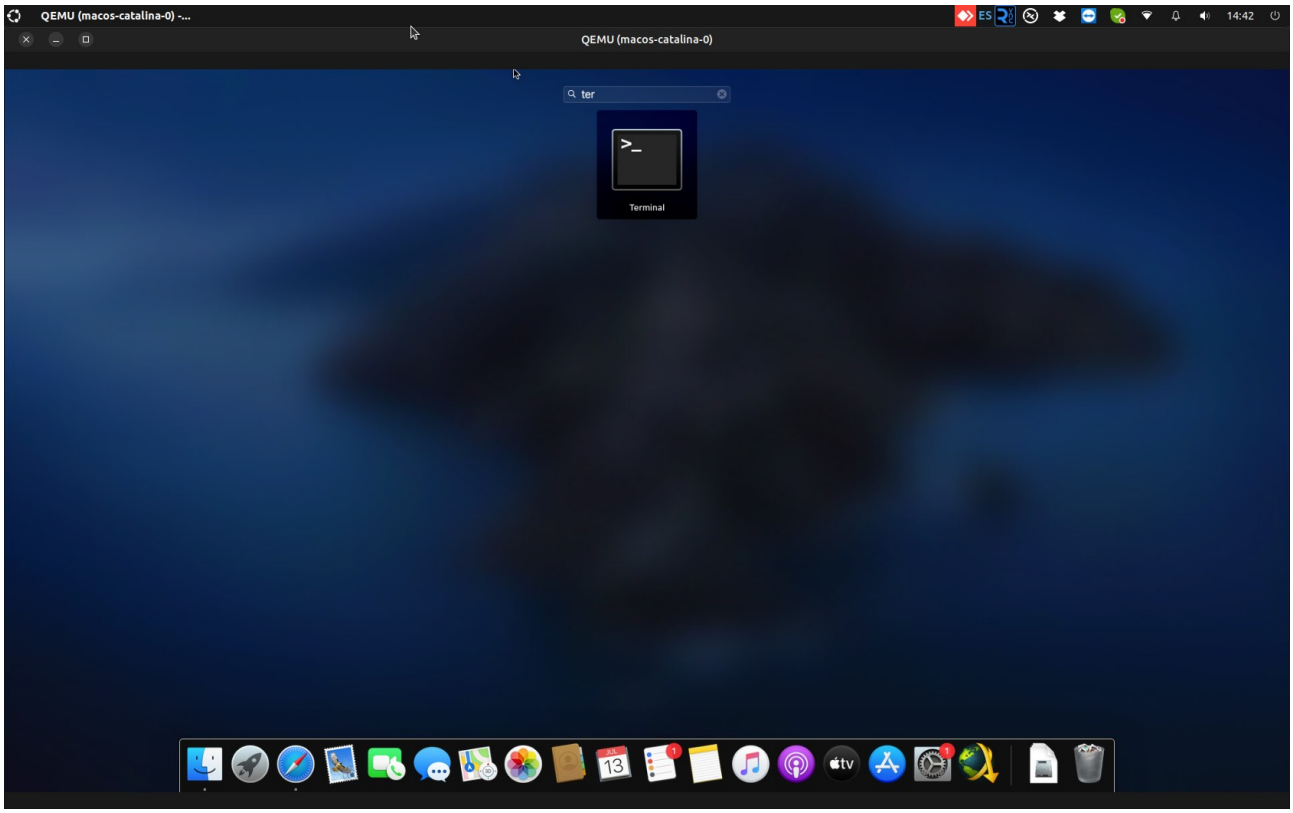
En cuanto al ultimo metodo, el gestor homebrew (disponible para linux y MAC, según comenta la pagina es compatible con el subsistema de windows

para linux, pero no existe un cliente nativo para windows de homebrew [hay equivalente a este programa, el winget]) primero hay que instalarlo ejecutando este script:

/bin/bash -c "$(curl -fsSL https://raw.githubusercontent.com/Homebrew/install/HEAD/install.sh)"

detectara si es linux o es mac y lo instalara

primero se accede al terminal por el launchpad:



y luego se teclea el comando de la web oficial de brew.sh y se da a enter:

se teclea la contraseña:

si muestra esta pantalla, se le da a enter:

y comenzara la instalacion del comando:

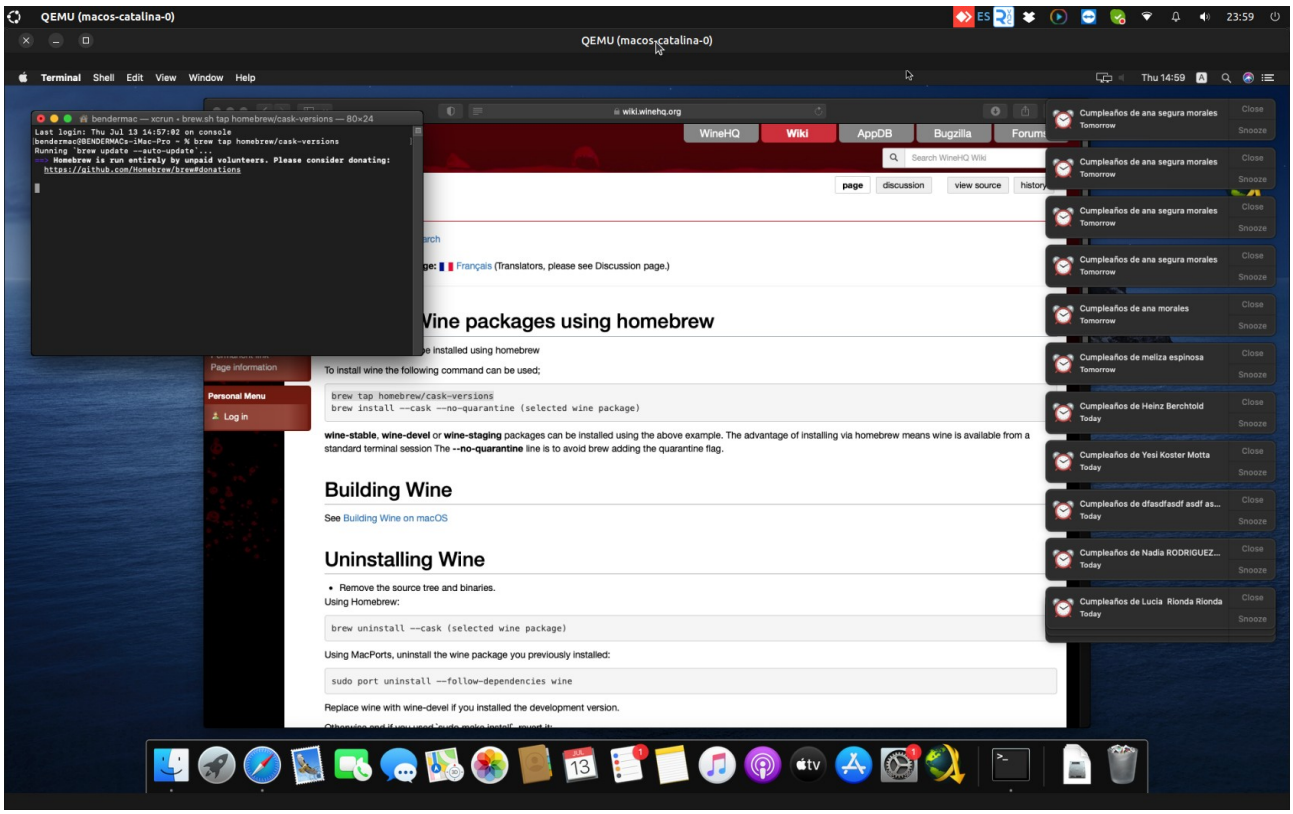
se introduce la contraseña:

y queda instalado

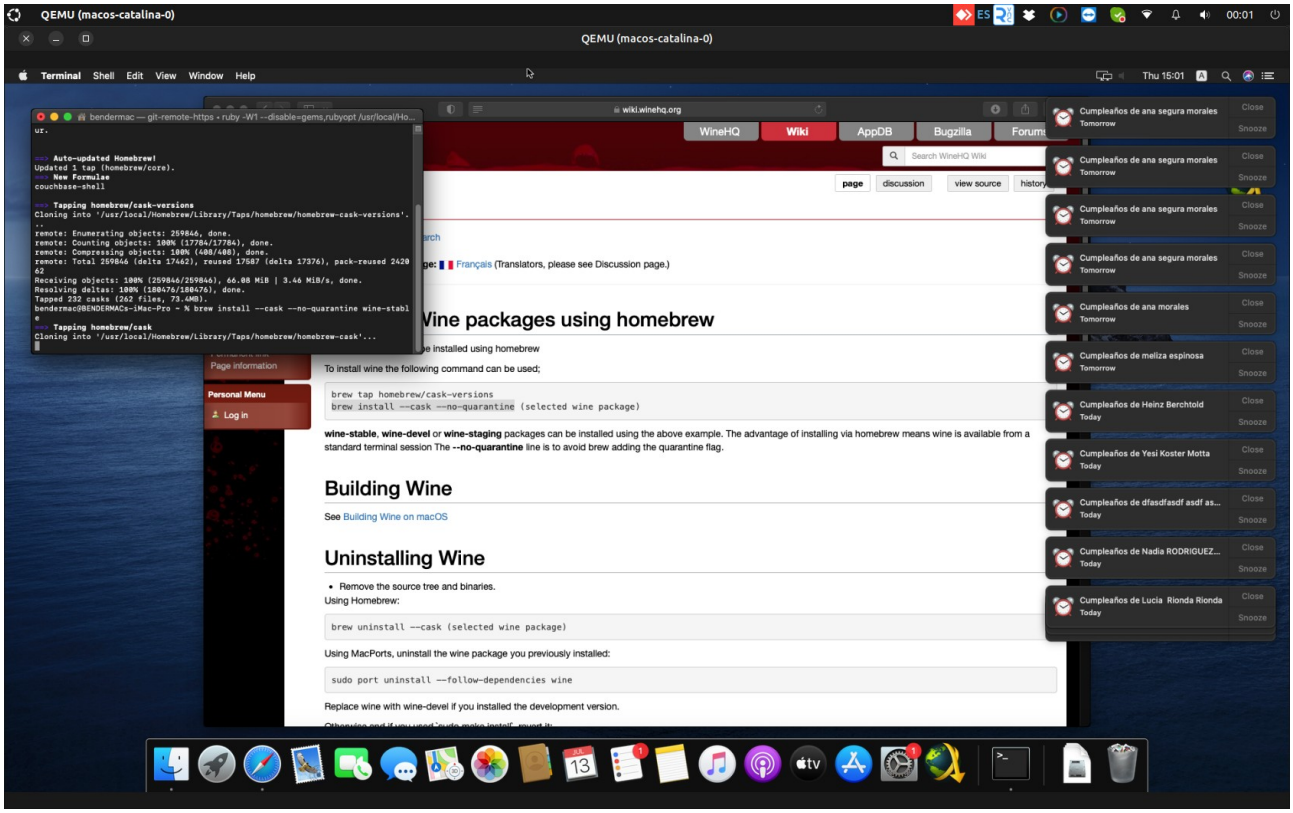
por ejemplo, wine (que existe para MAC y linux) recomiendan este gestor, para instalarlo teclear este comando:

brew tap homebrew/cask-versions
brew install --cask --no-quarantine (selected wine package)

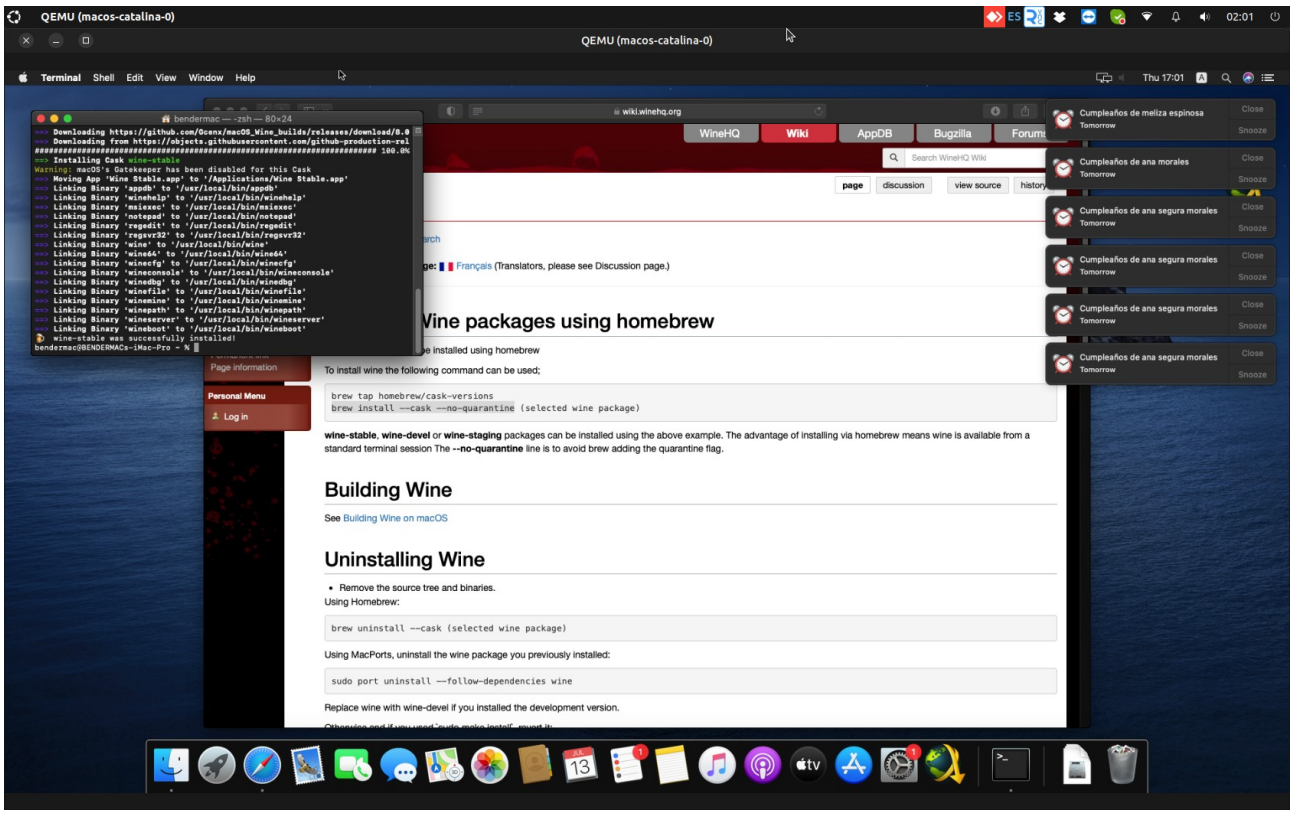
tecleamos estos comandos uno a uno, primero el brew tap:



y luego el de instalacion, que la version final es la stable:



y ya lo tenemos instalado:



y este es el icono de wine:

tambien viene con su comando de desinstalacion:

para desinstalar software de mac, hay algunas aplicaciones que con moverlas a la papelera es suficiente para borrarlas, las que vienen del app store tienen una cruz desde el que se le da y queda borrado:

en iphone y ipad y iPod Touch (hasta que el tercero fue descontinuado hace poco [desde 2022]) para borrarlas del springboard (que es como se llama al escritorio de los dispositivos moviles apple) se mantiene pulsado hasta que

aparece una cruz, al darle a la cruz nos dira que si esta seguro, se le da a ok y se borra la aplicación.

Ojo, las politicas de apple no permiten la publicacion de algunas apps como las que acceden a la flash y los emuladores, para ello existe un procedimiento que permite instalar dichas apps (ademas de instalar las apps del store copiadas de otro iphone) llamado jailbreak. El jailbreak es un procedimiento que permite liberar un sistema iOS para modificarlo mas profundamente (tambien se puede instalar temas), esto explota vulnerabilidades de iOS que permiten dicha liberacion, si tienes una app como icleaner (liberador de espacio) hay que proceder via cydia (la app que lo gestiona) para poderlo desinstalar.

Si hay que desinstalar cydia hay que usar itunes en un pc windows (en el caso de que se tenga linux, hay que hacerlo dual, wine no emula correctamente los drivers de windows) dando a restauracion completa[1] o MAC, ademas si se modifica el iphone o el iPad es posible que pierdas la garantia del dispositivo, asi que se recomienda el restablecimiento completo via itunes.

5.

la aplicación que se usa es ccleaner para limpiar archivos residuales, junto con ccenhacer, hace a ccleaner uno de los limpiadores mas poderosos:

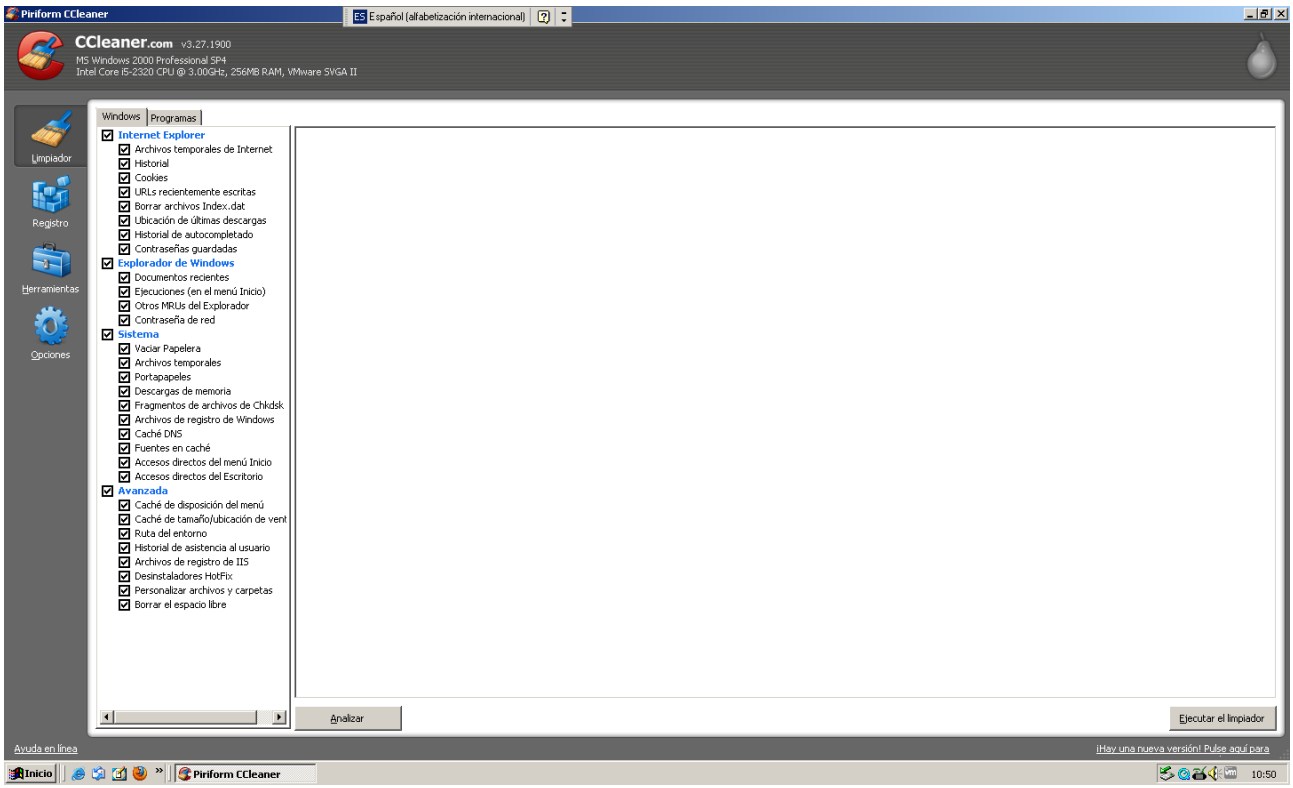


Figura 1: el ccleaner en mi maquina virtual de windows 2000 (la uso para temas de oficina)

3.

1 El volverlo a fabrica a traves de la opcion no funciona con cydia instalado, hay que usar un tweak llamado ilex rat para resetearlo con cydia instalado

el inventario de software se usa para la gestion y control de los activos de software.

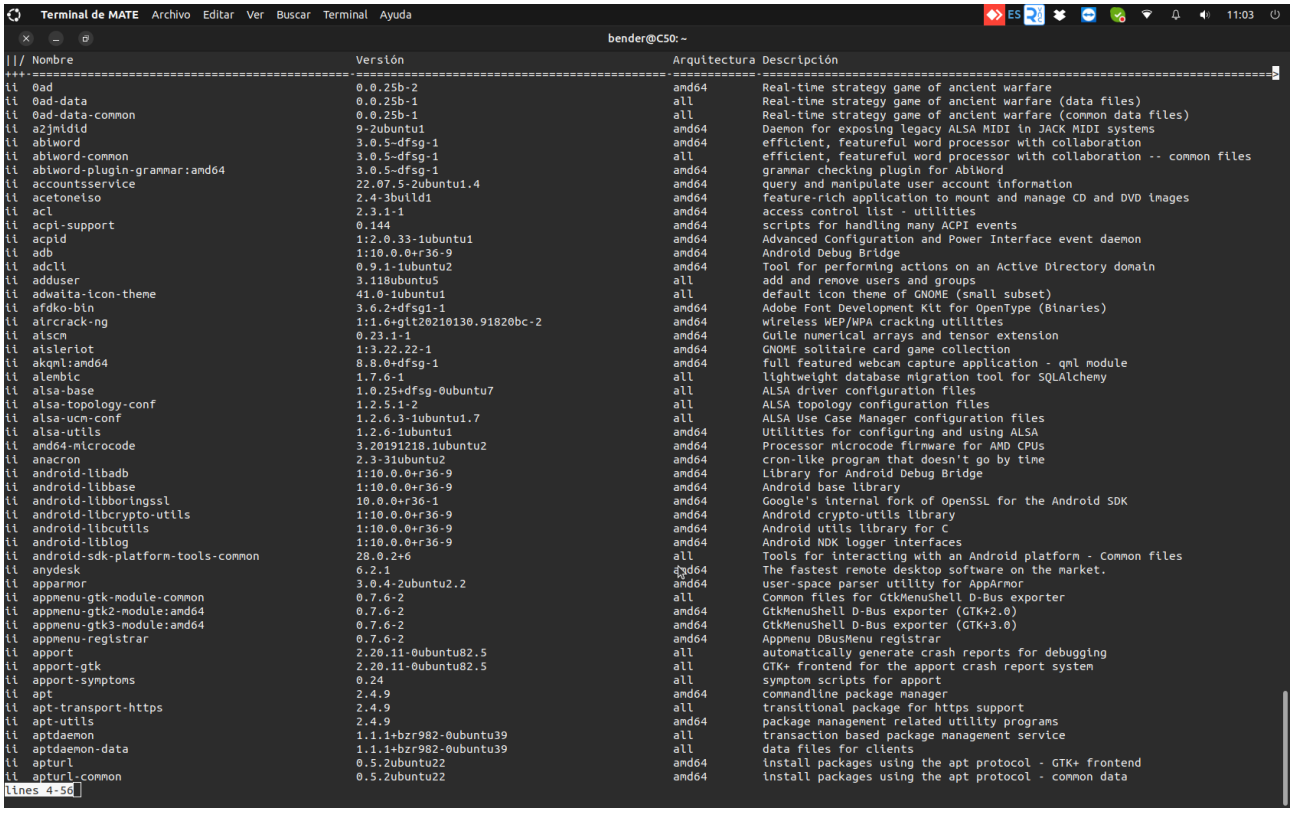
Como se dara linux en otro modulo, se dira tambien eso, en windows el software es el siguiente:
aida64
speecy (de los que crearon ccleaner)
dr hardware
sisoft sandra.

En linux, existen las apps fetch:

https://ubunlog.com/archey-ufetch/

tambien existe un comando que es el siguiente:

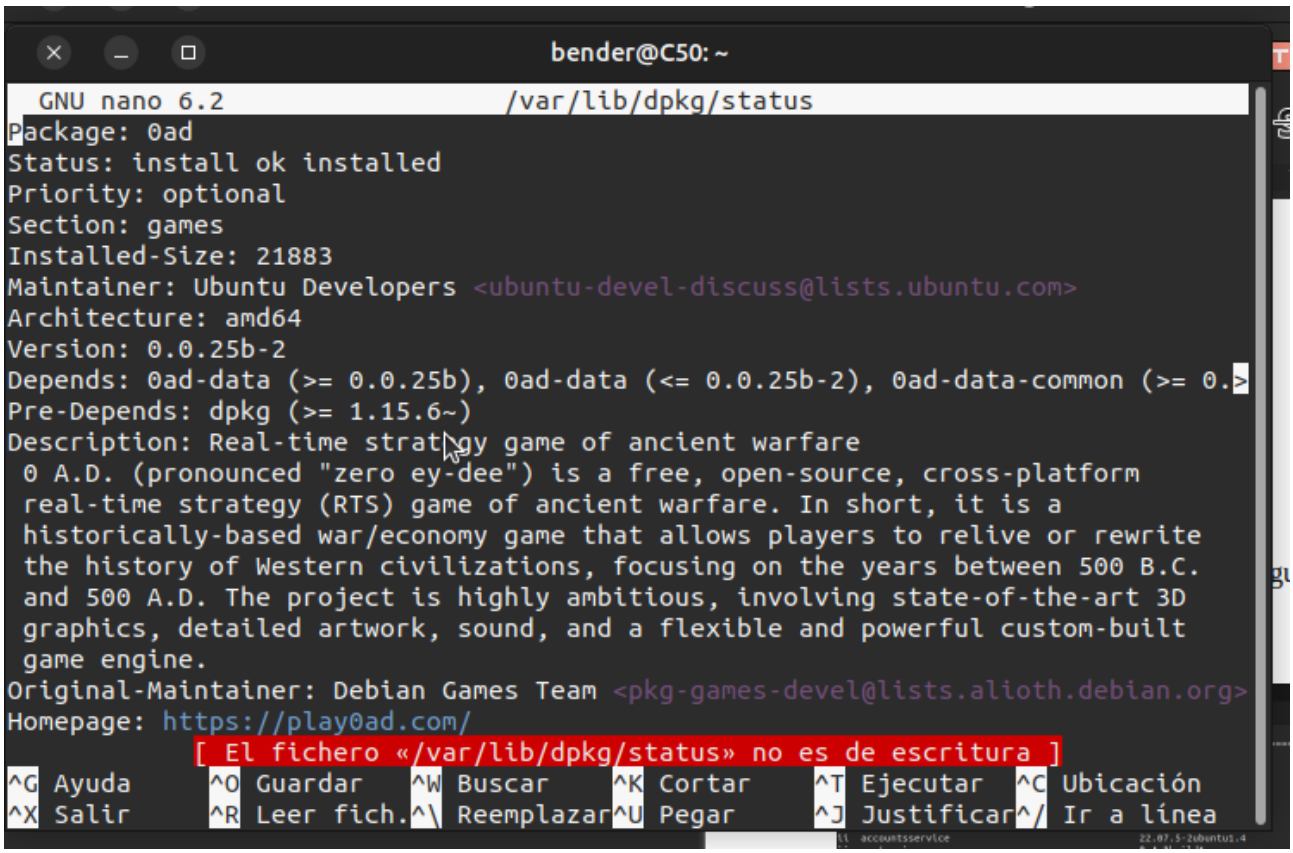
sudo dpkg –status



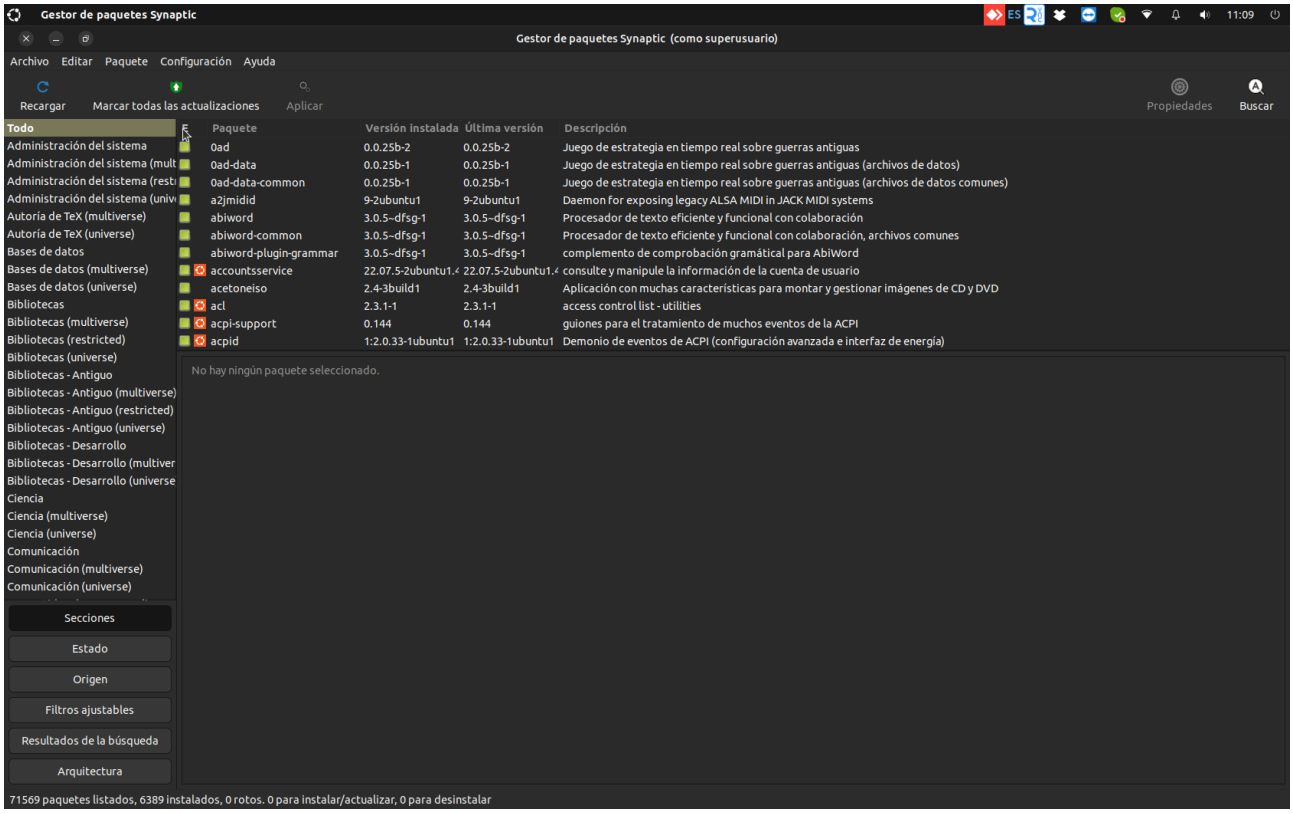
toda la informacion sobre el software instalado tambien se encuentra en el fichero status, para acceder a el (esta operación, si es para visualizarlo, se recomienda hacerlo en modo de solo lectura) hay que teclear este comando:

nano /*var*/lib/dpkg/status

y se mostrara el software:

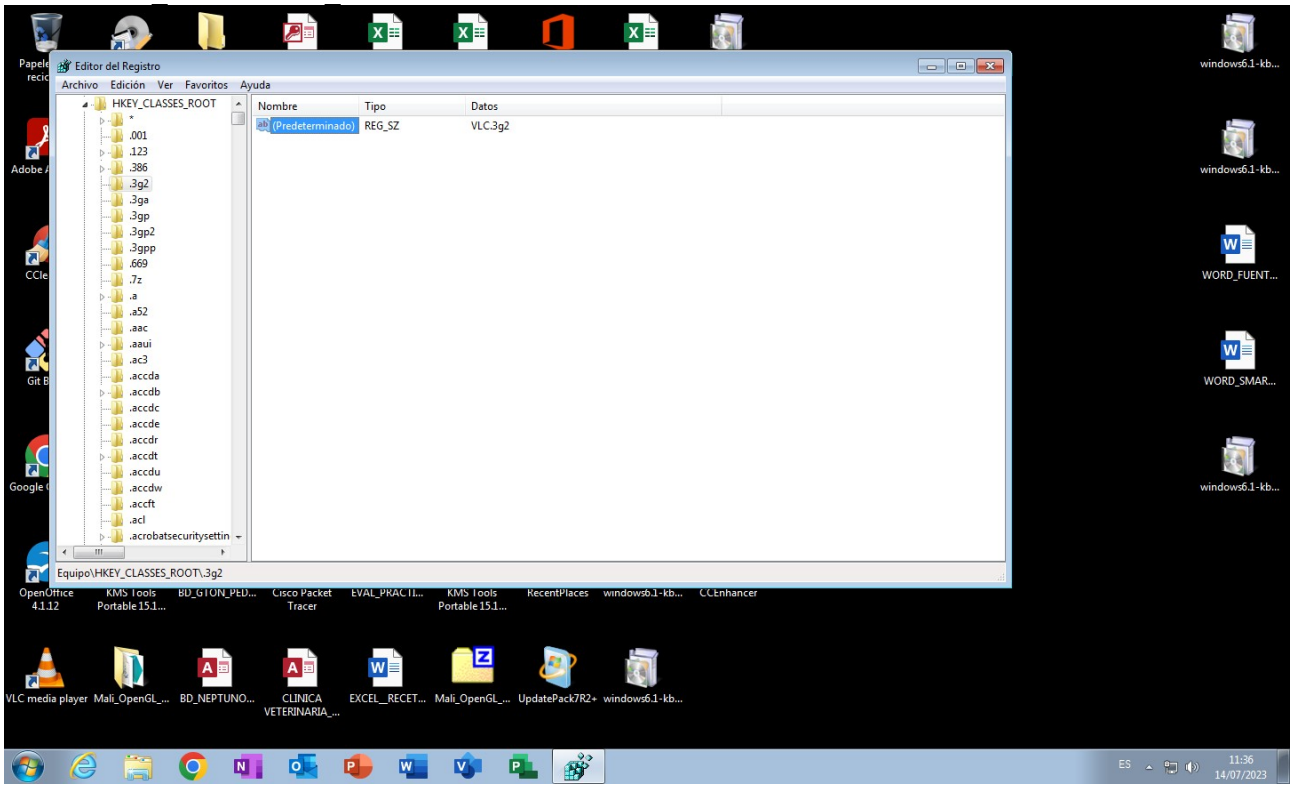


en interfaz grafica, tanto debian como las basadas en, se usa synaptic, si estan marcadas con un tick, estan instalados, solamente es pulsar el boton E y estaran organizados:

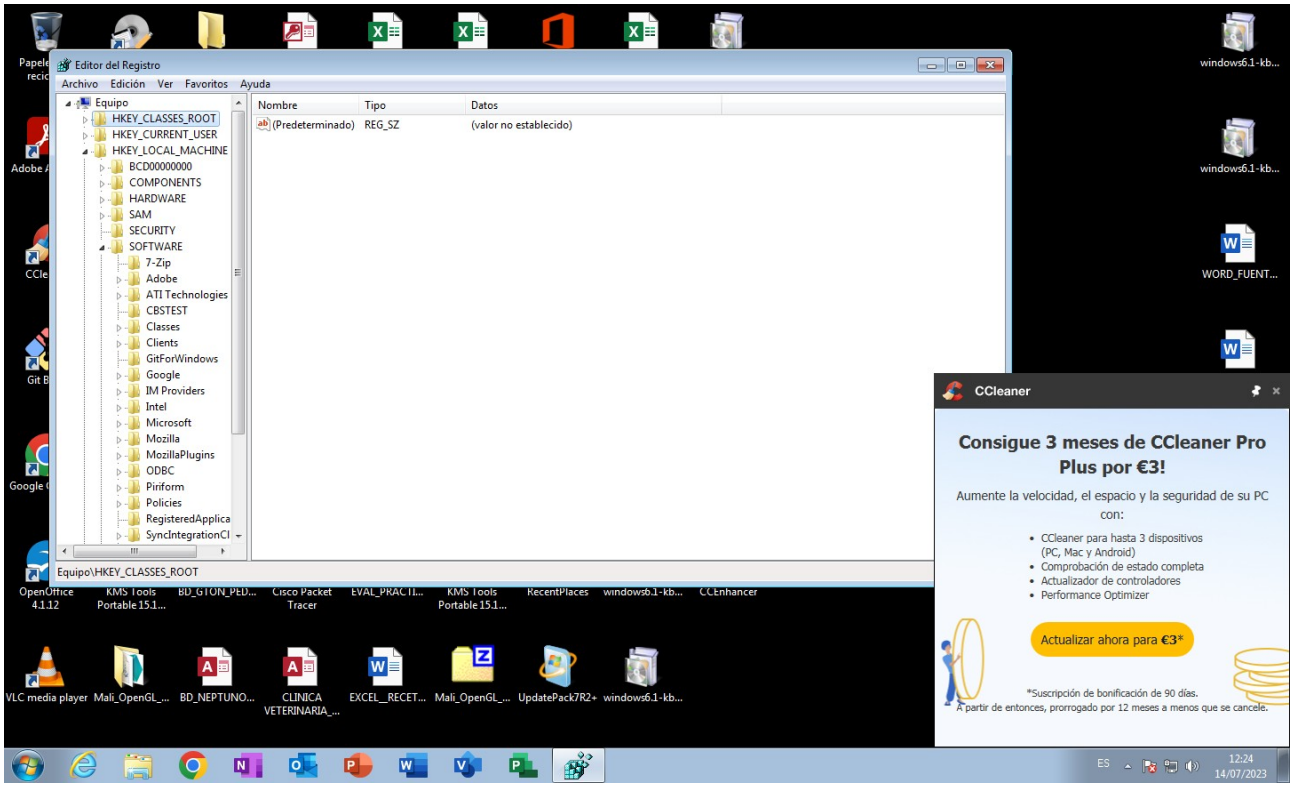


5.

1. ver el listado de las aplicaciones instaladas
2. HKEY_CLASSES_ROOT

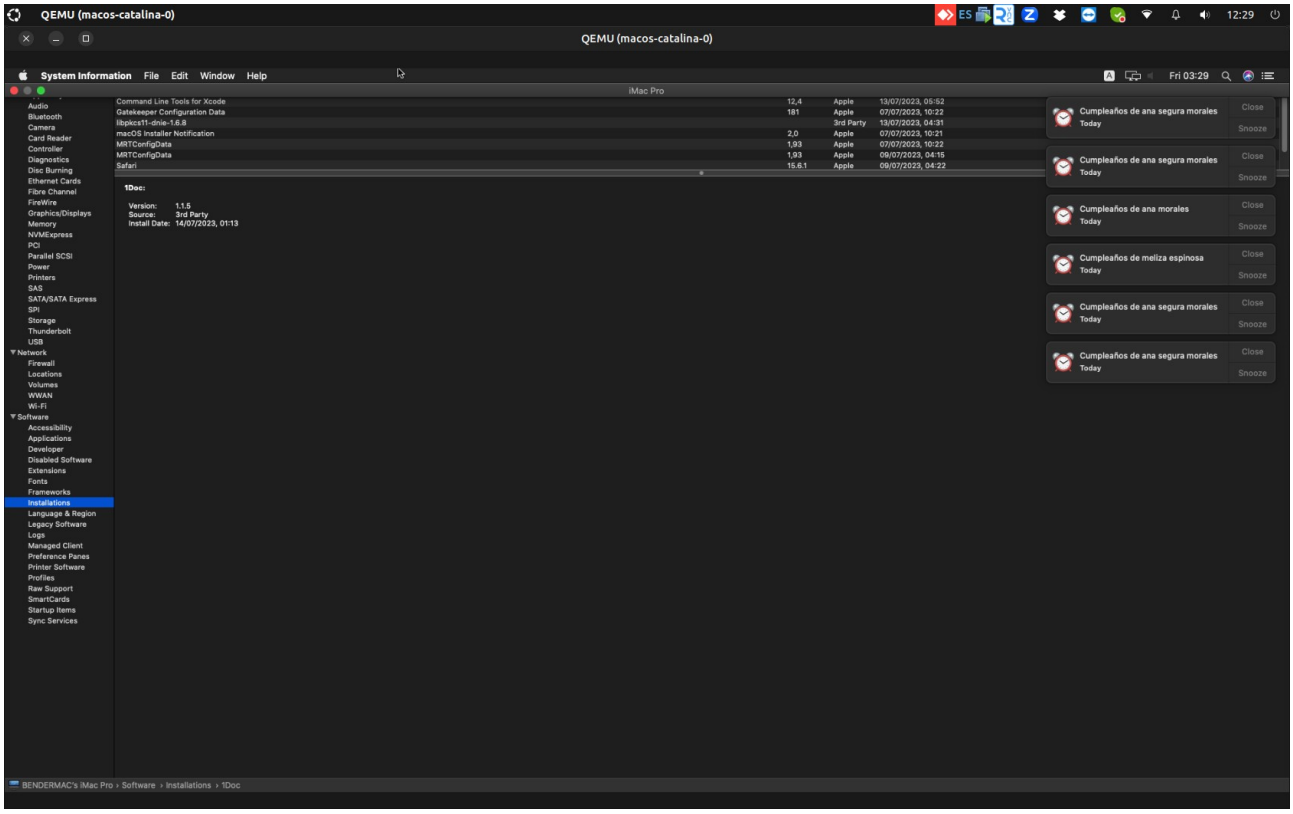


HKEY_LOCAL_MACHINE:



2.

mac no posee registro, para ver los programas se puede acceder desde el logo de la manzana-sobre este mac-informe del sistema-software, ahi esta listado todo:



las librerias son dependencias que usa mac para hacer funcionar una aplicación determinada, en windows son las DLL, en linux, los gestores apt, yum o zypper si se instala la app, instala sus dependencias, si se quiere instalar un script hay que instalar las dependencias que diga el autor en el readme (algunos paquetes de python como woeusb [hace un USB de windows desde linux] y twitch-dl, requieren de dependencias para funcionar)